

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss dem Global Harmonized System (weltweit harmonisiertem System)

Brombenzol-d5

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	Lösungsmittel für die NMR-Spektroskopie chemisches Zwischenprodukt
Bezeichnung des Unternehmens	ARMAR AG Müligasse 7 CH-5312 Döttingen Schweiz Tel. +41 56 245 2600 admin@armar.ch
Notrufnummer	Tox-Zentrum Zürich : 145 / +41 44 251 51 51 [24h/7d]
Überarbeitet am	18.05.2010
Version	GHS 1

2. Mögliche Gefahren



ACHTUNG!

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2
Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 3
Gewässergefährdend, chronisch, Kat.2

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe		Gesundheitsgefahren	CAS	REACH Nr.
Brombenzol-d5	> 90%	CSk2 NChr2 Fliq3	4165-57-5	

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
Hautkontakt	Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Kein Erbrechen herbeiführen. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren. Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken lassen.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, CO ₂ , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.
Besondere Gefährdungen	Lösemittel können unter Brandbedingungen extremen Druck aufbauen. Verschlossene Behälter können bersten und sich entzünden. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Besondere Löschhinweise	Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Umweltschutzmassnahmen	Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung	Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
Lagerung	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Freisetzung von Sprühnebel oder Aerosol geeigneten Atemschutz und Schutzkleidung tragen.

Handschutz

Handschuhe aus VITON.

Augenschutz

Schutzbrille.

Körperschutz

Wenn notwendig tragen: Lösemittelfeste Schürze und Stiefel.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form

Flüssig.

Farbe

Farblos.

Geruch

Aromatisch.

Physikalische und chemische Eigenschaften

Flammpunkt: 51 °C.
Wasserlöslichkeit: unlöslich.
Siedepunkt/Siedebereich: 151 °C.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -31 °C.
Dichte: 1.5 g/ml.
Dampfdruck: 430 Pa.
Explosionsgrenzen (untere): 0.5 %.
Explosionsgrenzen (obere): 2.5 %.

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen an der Luft.

Zu vermeidende Stoffe

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

11. Toxikologische Angaben

Akute Toxizität	Brombenzol-D5 LD50/oral/Ratte = 2699 mg/kg.
Lokale Effekte	Reizt die Haut. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein.
Langzeittoxizität	Chronische Exposition kann zu bleibenden Gesundheitsschäden führen.
Sensibilisierung	Keine.

12. Umweltbezogene Angaben

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
------------------------------------	-----------------------------------

13. Hinweise zur Entsorgung

Ungebrauchtes Produkt	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Ungereinigte Verpackungen	Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

14. Angaben zum Transport

ADR/RID	Proper shipping name BROMBENZEN UN-Nr 2514. Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 3+ENV. Klassifizierungscode F1. Gefahrnummer 30. Begrenzte Menge LQ7. Tunnelcode D/E
IMO	Proper shipping name Bromobenzene UN-Nr 2514. Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 3+ENV. Begrenzte Menge 5L. EmS F-E, S-D.

ICAO Proper shipping name Bromobenzene
UN-Nr 2514.
Klasse 3.
Verpackungsgruppe III.
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 309 (60 L).
Verpackungsanweisung (LQ): Y309 (10 L).
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 310 (220 L).

15. Rechtsvorschriften

GHS-Klassifizierung
Signalwort
Gefahrenhinweise
Sicherheitshinweise

ACHTUNG!
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten.
Nicht rauchen.
Ausgetretene Mengen auffangen.
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Inhalt/Behälter in einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage entsorgen.
Vorbeugende Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.
Behälter dicht verschlossen halten.

GHS Produktidentifikator Brombenzol-d5, CAS-Nr. 4165-57-5

EG-Symbol(e) Xi - Reizend.
N - Umweltgefährlich.

R-Sätze R10: Entzündlich.
R38: Reizt die Haut.
R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Rechtsvorschriften Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) eingestuft und gekennzeichnet.
Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 3.
Merkblatt BG Chemie:
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
VOC (CH) = 100%

16. Sonstige Angaben

Empfohlener Anwendungsbereich	Lösungsmittel für NMR-Spektroskopie Chemisches Zwischenprodukt.
GHS-Klassifizierung	Csk2: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2 NChr2: Gewässergefährdend, chronisch, Kat.2 Fliq3: Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 3
Weitere Information	Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.
Haftungsausschluss	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.